

الجمهورية العربية السورية

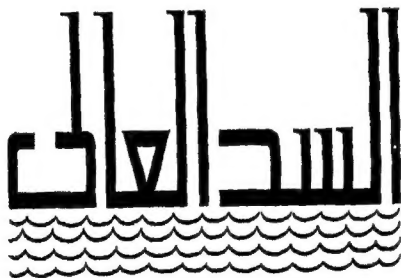
السحر الحلي

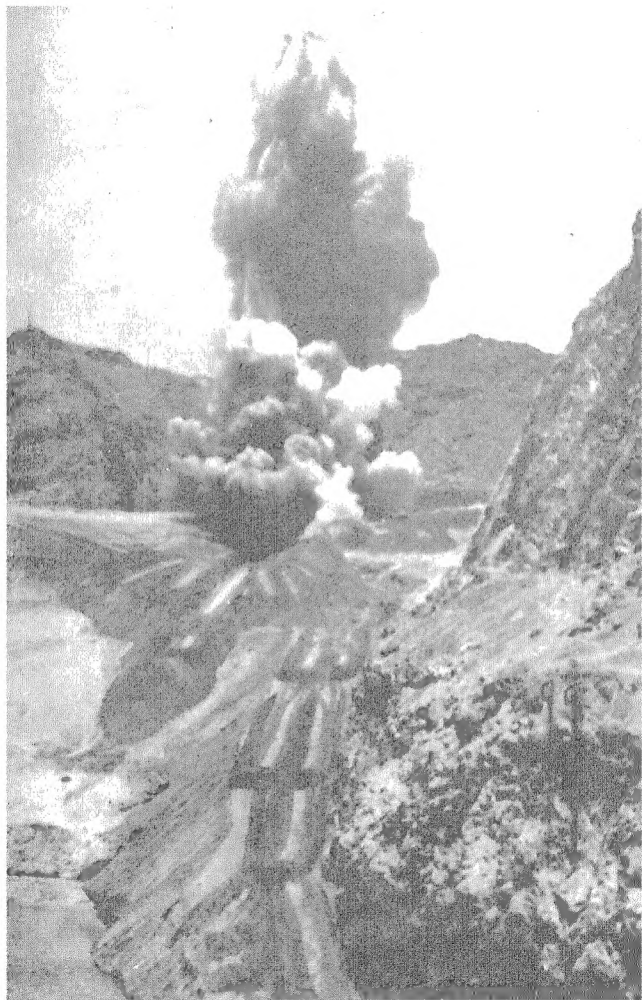


S
62

H

وزارة الإرشاد القسوى
الهيئة العامة للاستعلامات





السدّ العالى

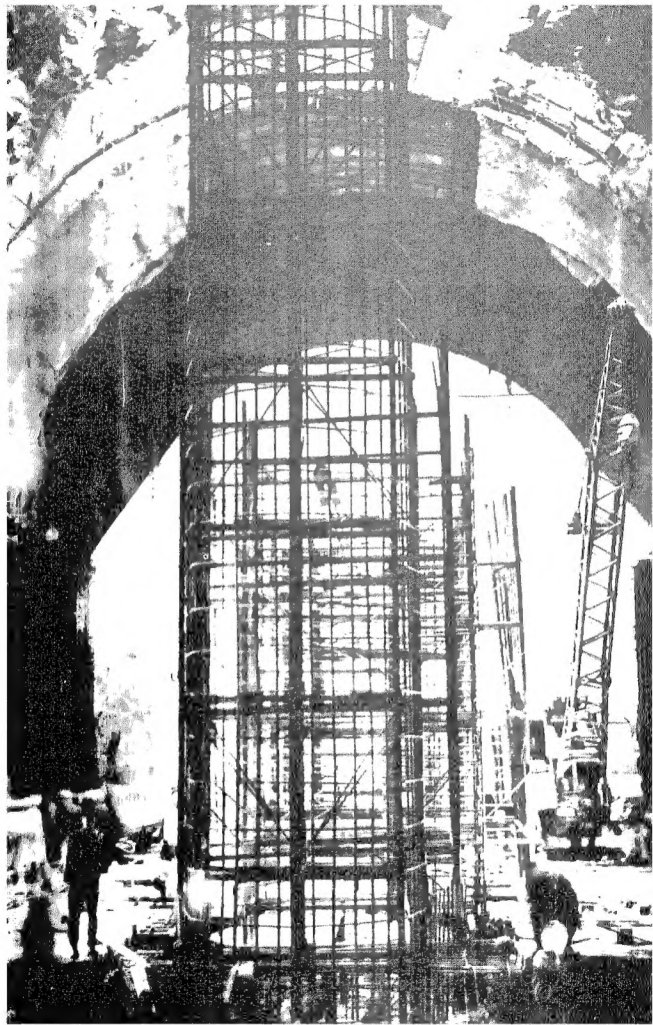
فى ٩ يناير ١٩٧٠ . . كانت قد مضت عشر سنوات على إعطاء إشارة البدء بمشروع السدّ العالى ، ذلك المشروع الذى أصبح اليوم حقيقة واقعة .

وكم ناضل الشعب المصرى منذ العصور القديمة كى يحقق هذا الحلم العظيم حلم التخزين المستمر لمياه النيل بغية الاستفادة منها فى زيادة الرقعة الزراعية فى البلاد .

ذلك أن مشروع السدّ العالى يهدف أساساً إلى الانتفاع بمياه النيل على أساس فكرة التخزين المستمر وهى فكرة قديمة وجدت تطبيقاً لها فى مصر منذ أقدم العصور . فقد كان أمنمحات الأول أحد فراعنة مصر القديمة هو أول من فكر فيها وطبقها حين بنى سد الفيوم الذى سماه الإغريق فيما بعد : بحيرة موريس . وقد كان هذا السدّ الذى يعتبر أقدم سد فى العالم معجزة فى الفن الهندسى .

وفى العصر الحديث تم بناء خزان أسوان عام (١٩٢٠) لتخزين مليار متر مكعب من المياه وقد أدى بناء هذا الخزان إلى ظهور بحيرة صناعية واسعة وصل منسوب المياه فيها إلى حوالى ١٠٦ متر فوق سطح

تحويل مجرى نهر النيل الذى صنّعه الطبيعة ، دليل إرادة التغيير لدى الشعب المصرى .



البحر الأبيض المتوسط . وقد تمت تغطية خزان أسوان مرتين :
- الأولى عام ١٩١٢ لتخزين ٢,٥ مليار متر مكعب من المياه وارتفع
منسوب المياه في البحيرة الصناعية بعدها إلى ١١٣ متراً فوق سطح البحر .
- الثانية عام ١٩٣٤ لزيادة التخزين إلى ٥ مليار متر مكعب من
المياه ، وقد ارتفع منسوب المياه في البحيرة إلى ١٢١ متراً وامتدت مساحتها
إلى مساحة تقرب من ٣٦٠ كيلومتراً .

عقبات ومحاولات :

كانت الفكرة السائدة هي أن مياه الفيضان لا تصلح للتخزين
بسبب العظمى كما ظهرت عقبة هندسية اعترضت تنفيذ مشروعات
التخزين المستمر لمياه النيل وهي كيفية تقدير سعة الخزان المستمر الذي
يضمن تصريفاً ثابتاً للمياه في كل السنين .

وفيما يتعلق بالفكرة الأولى فقد تقدم المهندس المصري محمد السيد
أيوب وهو خبير بوزارة الري ببحث في ١٥ أكتوبر ١٩٣٨ أشار فيه إلى
خطأ هذه الفكرة واقترح إقامة سد أسوان يحجز المياه إلى ارتفاع ١٤٠ متراً
فوق سطح البحر ويروي الخزون فيه مليون فدان .

أما فيما يتعلق بالعقبة الهندسية فقد استطاع الدكتور هرست تذليلها
عام ١٩٤٦ على أساس علمي .

وفي سلسلة المحاولات لإقامة مشروع السد اتفق اثنان من المهندسين

أحدهما مهندس زراعى يدعى أدريان دانيئوس والثانى لإيطالى اسمه جاليولى على أن يتعاونوا معاً فى تحضير مشروع لسد جنوبى أسوان وتقديمه إلى الجهات المختصة . بيد أنهما تنازعا بعد ذلك على ملكية المشروع ولم ينفذ نظراً للصعوبات الهندسية .

ومن ناحية أخرى قامت وزارة الأشغال المصرية بإعداد مجموعة من الدراسات والمشروعات لضبط مياه النيل وقد وضعت لها برنامجاً شاملاً عام ١٩٤٩ تنقسم حلقاته إلى قسمين :

— الأول : مشروعات تستهدف التخزين المستمر لمياه النيل لتعزيز

إيراد النهر وتشمل :

١ — خزان بحيرة فكتوريا

٢ — قنطرة بحيرة كيوجا

٣ — خزان بحيرة آلبرت

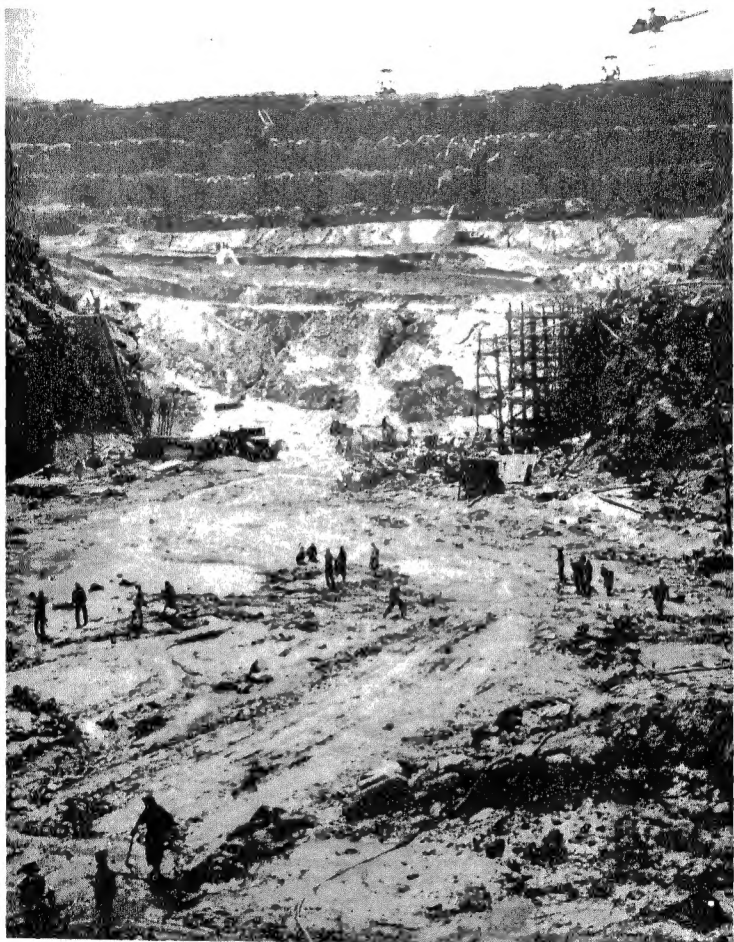
٤ — قناة لتقليل الفاقد فى منطقة السدود

٥ — خزان بحيرة تانا

— الثانى : مشروع للتخزين السنوى يستهدف تنظيم الإيراد المائى

الوارد للنيل الرئيسى من مصادره المختلفة والوقاية من الفيضانات العالية وهو خزان مروي عند الشلال الرابع .





أعمال الحفر بقناة
التحويل الخلفية
(وطولها ٨٤٨ متراً) .

وقد أقر مجلس الوزراء المصرى هذا البرنامج فى جلسته التى عقدها فى ٢٨ ديسمبر ١٩٤٩ واتفق أن انعقد فى بلجيكا مؤتمر دولى للسدود والقناطر فى نفس العام فقدمت وزارة الأشغال المصرى خلاصة دراساتها للمؤتمر بما فى ذلك الصعوبات الهندسية التى تعترض إنشاء سد جنوبى والتى أمكن التغلب عليها . وأحيل الموضوع للدراسة وإجراء الأبحاث الفنية اللازمة للتنفيذ إلا أن الثورة المصرية قامت فى ٢٣ يوليو ١٩٥٢ مما أدخل المشروع فى مرحلة جديدة .

ثورة ٢٣ يوليو ومعركة السد العالى :

كانت الثورة تدرك أهمية مشروع السد العالى ومدى حيويته للبلاد . ومن ثم بادر مجلس قيادة الثورة بإصدار قرار بالبدء فى دراسة مشروع السد العالى وكان ذلك فى ٨ أكتوبر ١٩٥٢ أى بعد قيام الثورة بشهرين ونصف شهر .

وقد قام بتنفيذ هذا القرار عدد من المهندسين المصريين فأجروا عدداً من البحوث فى المنطقة ما بين حلفا وأسوان . كما دعت لجنة من الخبراء العالميين المتخصصين فى تصميم وتنفيذ السدود ضمت خمسة أعضاء يمثلون الولايات المتحدة وعضواً من فرنسا وعضواً من ألمانيا .

وبعد دراسة مستفيضة لكافة وجوه المشروع أصدر هؤلاء الخبراء

العمل في حفر مائة ١٠٠ طن في الساعة
في حفر



تقريراً موحداً في ١٤ ديسمبر ١٩٥٤ أجمعوا فيه على سلامة المشروع من كافة الوجوه .

وقد قدرت هذه اللجنة الدولية تكاليف المشروع ومحطة الكهرباء التابعة له بحوالى ٢١٠ مليون جنيه فإذا أضيف إليها تكاليف المشروعات اللازمة للاستفادة بمياه التخزين فستصل التكاليف الكلية إلى ٤٠٠ مليون جنيه .

تمويل السد :

نظراً لضخامة المشروع وتكاليفه الكبيرة كان من الطبيعي أن تسعى مصر لطلب مساعدة من البنك الدولي للإنشاء والتعمير باعتبارها عضواً فيه ، وأن تطرح مسألة المساهمة في تمويل المشروع على الدول التي تملك القدرة على ذلك .

وكان هذا الطلب من مصر إيداناً ببدء معركة التمويل التي سارت شوطاً طويلاً قبل أن يتحقق المشروع .

وقد بدأت مصر السعى للحصول على معونة اقتصادية من الولايات المتحدة ثم البنك الدولي للإنشاء والتعمير لإنجاز هذا المشروع الحيوى للشعب المصرى . إلا أن الحكومة الأمريكية أصدرت في يونيو ١٩٥٦ بياناً مغرضاً حاولت فيه الإيقاع بين مصر ودول حوض نهر النيل كما حاولت التشكيك في الاقتصاد المصرى .



منظر عام لبحر مآخذ الأنفاق الستة .

أما البنك الدولي الذي يخضع لسيطرة الولايات المتحدة والدول الرأسمالية الاستعمارية الأخرى فقد سحب في ١٩ يونيو ١٩٥٦ عروض تمويل السد العالي عقب إعلان كل من بريطانيا والولايات المتحدة تخليهما عن المساهمة في تمويل السد .

وعندئذ أعلن الرئيس جمال عبد الناصر في ٢٦ يوليو ١٩٥٦ القرار العظيم بتأميم قناة السويس كي تضع مصر مواردها الوطنية في خدمة مشروعات التنمية والتقدم .

ومن ناحية أخرى بدأت مراحل الاتفاق مع الاتحاد السوفيتي الذي أبدى استعداداه لتمويل السد . وعلى أساس ما تم من دراسات مشتركة وبحوث ومناقشات بين القاهرة وموسكو ، أعد مشروع اتفاقية القرض السوفيتي ووقعت الاتفاقية في ٢٧ ديسمبر ١٩٥٨ وكانت تقضى بأن يقدم الاتحاد السوفيتي إلى حكومة الجمهورية العربية المتحدة قرضاً قيمته ٣٤,٨ مليون جنيه يستخدم في استيراد الآلات والمعدات والمهمات وتغطية نفقات الاختصاصيين والفنيين السوفييت على أن يسدد القرض على ١٢ قسطاً سنوياً اعتباراً من ١٩٦٤ بفائدة قدرها ٢,٥ ٪ سنوياً . وكانت هذه الاتفاقية خاصة بالمرحلة الأولى من المشروع .

ولما كانت وجهة نظر الحكومة المصرية أن مشروع السد العالي ينبغي أن يتم تمويله على أساس أنه مشروع متكامل حتى يؤثر ثماره من الناحيتين المائية والكهربائية وقد وافقت الحكومة السوفيتية على ذلك وتم في ٢٧



بالإرادة القوية . . وبالحرساة المسلحة أم العاملون المصريون
بناء أنفاق السد .



أغسطس ١٩٦٠ توقيع الاتفاقية الخاصة بتمويل المرحلة الثانية من المشروع التي تقضى بأن تقدم الحكومة السوفيتية قرضاً في حدود ٩٠٠ مليون روبل (٧٨ مليون جنيه مصرى) يسدد على نفس الأسس الاقتصادية التي انطوت عليها الاتفاقية الأولى .

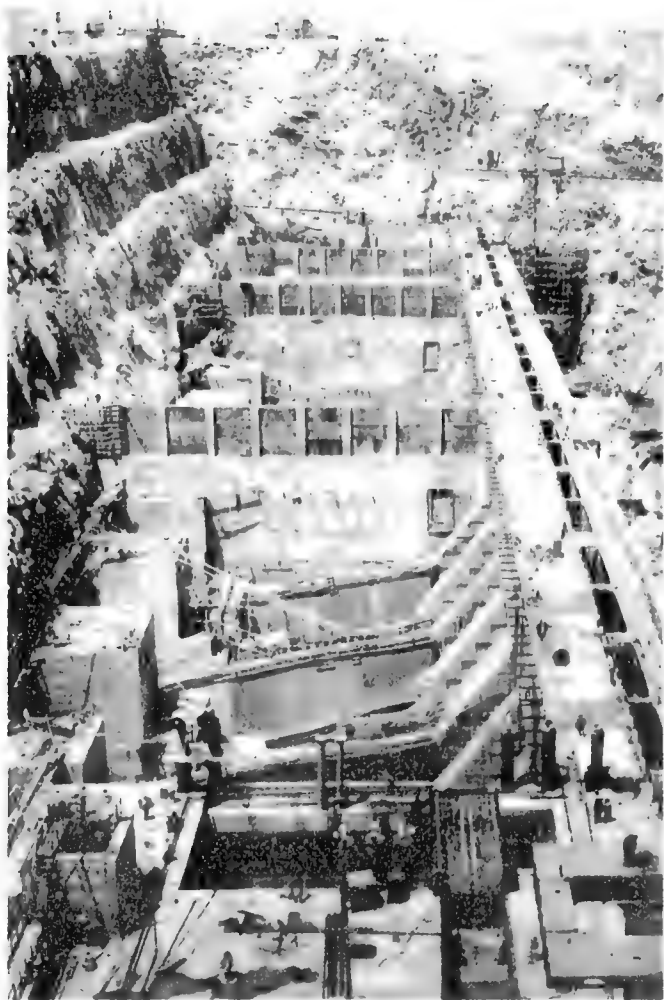
وصف السد :

السد العالى عبارة عن سد ركامى على شكل هرمى يتكون من ركام الجرانيت والرمال والطمي وهو مقام عبر نهر النيل جنوبى خزان أسوان بحوالى ٧ كيلومترات .

ويبلغ طول السد ٣٦٠٠ متراً عند القمة منها ٥٢٠ متراً بين ضفتي النهر ويبلغ عرضه ٩٨٠ متراً عند القاع و ٤٠ متراً عند القمة . أما ارتفاعه من قاع النهر فيصل إلى ١١١ متراً ويصل أكبر ضاغط للمياه عليه إلى ٧٨ متراً .

ويتكون السد من ثلاثة أجزاء رئيسية ، السد الجزئى الأمامى ويبلغ طوله ٦٠٠ متراً وارتفاعه ٥٠ متراً فوق قاع النهر . والسد الجزئى الخلفى بطول ٥٠٠ متراً وارتفاع ٣٠ متراً ينحصر بينهما السد الرئيسى بارتفاع ١٠١ متراً . والفرض من السدين الأمامى والخلفى هو تحويل مجرى النهر إلى قناة صناعية أنشئت بالبر الشرقى فى الحجر الجرانيت ويعمل السد الأمامى والخلفى على حصر منطقة العمل فى السد الرئيسى حتى ينشأ فى منطقة

تطين الأنفاق بالحرسانة المسلحة بسلك متر واحد على الأقل.



ساكنة لا حركة للمياه بها .

والسد مبنى على قاع رسوبى ويبلغ ارتفاع المواد الرسوبية به فوق الحجر الجرانيتى السليم حوالى ٢١٠ متراً ويضمن سلامة السد خطان من خطوط الدفاع مانعان لنفاذ المياه داخله والخط الأول عبارة عن فرشاة أفقية صماء من الطين متصلة بالنواة الرئيسية والثانى ستارة رأسية قاطعة أنشئت تحت نواة السد فى الطبقات الرسوبية بواسطة الحقن بمواد مانعة لتفادى المياه وتمتد هذه الستارة تحت السد لعمق يصل إلى ٢١٠ متراً بحيث تصل إلى الصخر السليم الأصم وهذه الستارة تعتبر أضخم وأعمق ستارة تم انشاؤها تحت أى سد من سدود العالم إذ يمتد طولها إلى ٥٠٠ كيلومتر جنوبى السد ويبلغ عرضها فى المتوسط ١٠ كيلو متر تقريباً .

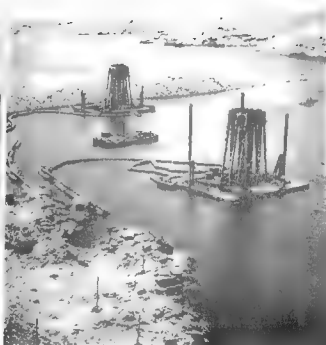
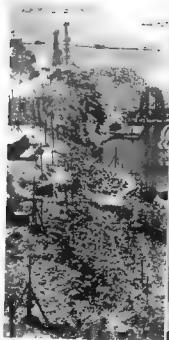
وقد اشتمل السد العالى على عمليتين رئيسيتين :

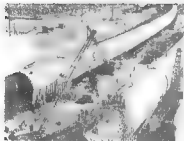
الأولى : حفر قناة بعمق ٨٠ متراً فى الجبال الجرانيتية الواقعة على الضفة الشرقية للنهر لتحويل مجرى النيل إليها بعد أن أقفل مجراه الأصل وقد تخلل الجزء الأوسط من هذه القناة ستة أنفاق محفورة فى الصخور الجرانيتية ومزودة ببوابات ضخمة للتحكم فى مياه النهر وتصریفها بالقلد المطلوب . ويبلغ طول قناة التحويل ١٩٥٠ متراً .

الثانية : إنشاء محطة لتوليد القوى الكهربائية فوق القناة عند مخارج الأنفاق وتعتبر هذه المحطة من أكبر المحطات الكهربائية فى العالم إذ تبلغ

أعمال الحراسة المختلفة بمحطة الكهرباء خلال المرحلة الأولى .

تكوين جسم الد في بداية
العمل : والجسم بناء كبير
يبلغ حجمه ١٣ آلاف متر
متر مكعب مع الأحجار
والطين والريال والمركبات .





قوس النمرة المدركة بحجم البلد خلال انشائها في بحري
البحر





قدرتها الإجمالية ٢,١ مليون كيلووات وتعادل طاقتها الكهربائية عشرة أمثال الطاقة الكهربائية التي كانت متوفرة لمصر عام ١٩٥٢ ويبلغ طول الخطوط المخصصة لنقل القوى الكهربائية من المحطة إلى سائر أنحاء الجمهورية ١٥٨٠ كيلومتراً كما يصل الضغط الكهربائي في هذه الخطوط ٥٠٠ كيلو فولت . وتتكون المحطة من ١٢ وحدة لتوليد الكهرباء تدار بترينيات قوية قوة كل منها ١٧٥٠٠٠ كيلووات . ومن المنتظر بعد إتمام وتشغيل جميع وحدات هذه المحطة أن تصل الطاقة المولدة منها إلى ١٠ مليارات كيلووات في السنة .

وتتكون الشبكة من خطين رئيسيين يربطان بين أسوان والقاهرة بجهد فائق قدره ٥٠٠ كيلوفولت طول كل خط منها ٧٨٨ كيلومتر وخطوط فرعية أخرى بجهد ١٣٢ كيلوفولت بطول ٥٠٥ كيلومتر وبجهد ٢٢٠ كيلوفولت في مسافة كيلومتر . ويتضمن مشروع الشبكة الكهربائية إنشاء ثلاث محطات كبيرة لتخفيض الجهد من ٥٠٠ إلى ١٣٢ ، ٢٢٠ كيلوفولت و ١٢ محطة محولات لتخفيض الجهد من ١٣٢ ، ٢٢٠ كيلوفولت إلى جهد مناطق العمل .

كما يتضمن المشروع إنشاء مركز كبير في القاهرة للتحكم في توزيع الكهرباء في أنحاء الجمهورية ومراكز تحكم أخرى فرعية .



مداخل أصفاء سد أمالي جهزت ببوابات التحكم والتشغيل .

ما تم تنفيذه من أعمال المشروع حتى الآن :

١ - تم الانتهاء من العمل نهائياً في بناء جسم السد الذي يبلغ حجمه ٤٣ مليون متر مكعب من الأحجار والطين والرمل والخرسانات . وقد تم ذلك في مايو ١٩٦٩ وكانت البداية عندما فجر الرئيس محمد كنانصر الشحنة الأولى من الديناميت في ٩ يناير ١٩٦٠ .

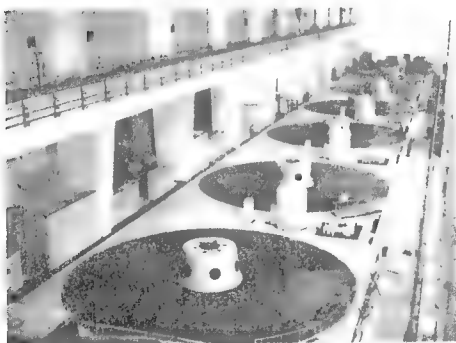
٢ - وفي مجرى التحويل تم حفر القناة المكشوفة والأنفاق مع تبطينها بالحرسانة المسلحة وتزويدها بالبوابات والمعدات عند مدخلها وتم تنفيذ أساسات وبناى محطة الكهرباء عند مخرج الأنفاق بنسبة ٩٥ في المائة وجرى تركيب الوحدات الكهربائية بها .

٣ - تم تركيب وتشغيل عدد ٦ من التربينات حتى الآن في محطات توليد الكهرباء التي يبلغ عددها ١٢ توربيناً ويتم تركيب وتشغيل باقي الوحدات تبعاً بحيث تم جميعها في منتصف عام ١٩٧٠ .

٤ - أما الخطوط الكهربائية فقد تم انشط الأول وبعض محطات المحولات وجرى تشغيل هذا الخط في نقل القوى إلى بدأ توليدها منذ



غرفة التحكم الرئيسية في محطة الكهرباء .



منظر عام لصورة التربينات في محطة الكهرباء .

نوفبر ١٩٦٧ وقد تم الخط الثانى وباقى المحولات والخطوط الفرعية خلال عام ١٩٦٩ .

وينتظر أن تصل الطاقة الكهربائية الممكن الحصول عليها من المحطة إلى حوالى ١٠ مليار كيلو وات / ساعة حوالى عام ١٩٧٢ وهو أقصى طاقة كهربائية يمكن الحصول عليها من هذه المحطة .

الفوائد الاقتصادية التى ستعود على مصر والسودان من السد العالى :

١ - ضمان المياه الكافية لمواجهة احتياجات الري لجميع الأراضى المتزرعة فى كل السنين فى حين أن الوضع قبل السد العالى كان مرهوناً بالتغيرات التى تطرأ على النيل

٢ - التوسع الزراعى فيما يزيد على مليون فدان من الأراضى الجديدة
٣ - تعميم الري المستديم فى الأراضى الخاضعة لنظام الري الحوضى وتزويد مساحتها على ٧٠٠,٠٠٠ فدان .

- ٤ - تحسين صرف جميع الأراضى الزراعية
٥ - ضمان زراعة الأرض سنوياً فى مساحات لا تقل عن ٧٠٠,٠٠٠ فدان
٦ - وقاية البلاد من خطر الفيضانات المرتفعة وآثارها المدمرة
٧ - تأمين الملاحة فى جميع المجرى خلال السنة وجعلها ميسورة
٨ - توليد طاقة كهربائية مقدارها ١٠ مليار / كيلوات ؛ ساعة سنوياً تستخدم فى الأغراض الصناعية .

٩ - خفض منسوب المياه الجوفية - وخاصة في الوجه البحرى -
مما يحسن وسائل الصرف في الأراضي الزراعية ويضاعف إنتاجها

١٠ - زيادة الثروة السمكية نتيجة تكوين بحيرة ناصر

١١ - استغلال بحيرة ناصر في الأغراض الاقتصادية والسياحية
هذا وتقدر الزيادة المباشرة في الدخل القومى المترتبة على السد العالى
بحوالى ٢٣٤ مليون جنيه سنوياً .

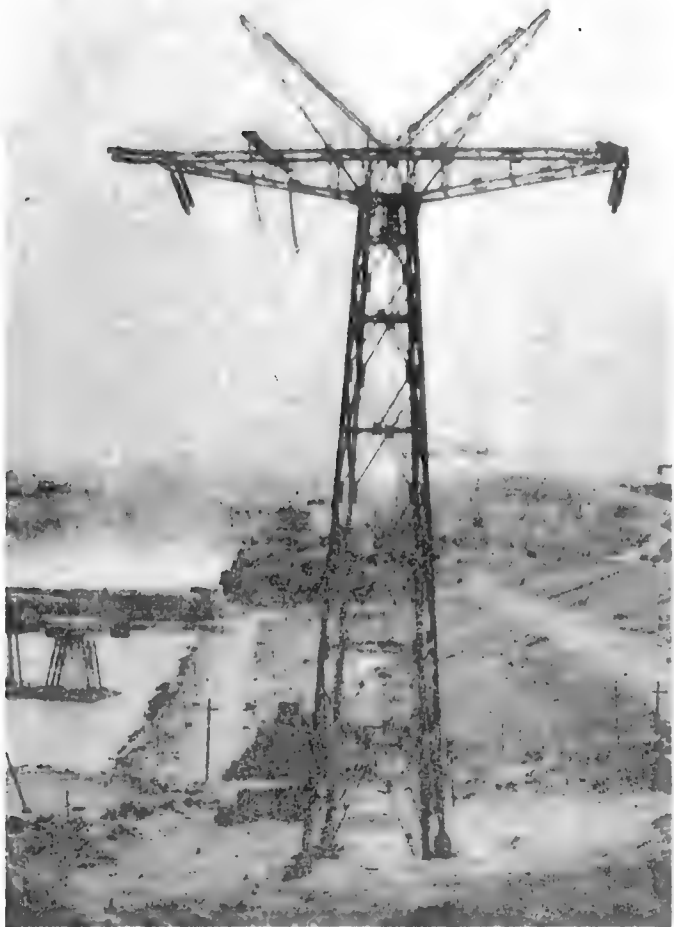
كما أن السد العالى سوف يوفر للسودان ١٤,٥ مليار متر مكعب من
المياه سنوياً مما يؤدي إلى زيادة الرقعة الزراعية به إلى ثلاثة أمثاله .

ما تحقق من المزايا الاقتصادية من السد العالى حتى الآن :

- بلغ مقدار ما تحقق من المزايا الاقتصادية من السد العالى حتى
الآن نتيجة لتحويل أراضي الحياض والتوسع في رى الأراضي المستجدة
وزيادة محاصيل الأرز والأذرة وتحسين مناوبات اليرى وإنتاج الكهرباء
بما يقدر بحوالى ٨٥ مليوناً من الجنيهات فى عام ١٩٦٨/٦٧ .

- قد بلغ عدد العاملين فى السد العالى منذ بدء المشروع ٣٤٠٠٠
شخص ما بين مهندسين وعمال وفنيين . وقد نقص هذا العدد الآن نتيجة
لاطراد العمل فى السد وأصبح ١٧٠٠٠ شخص وبعد الانتهاء من العمل فى
سنة ١٩٧٠ سيحتفظ بالعدد اللازم منهم لتشغيل محطة الكهرباء أما
الباقين فسيوزعون على هيئة المشروعات الكبرى وتختص تلك الهيئة

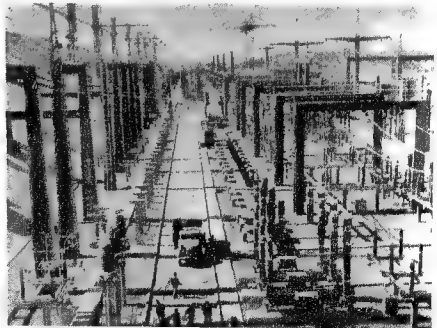
أبراج الخطوط الرئيسية لنقل الكهرباء (وطولها ١٥٨٠
كيلومتراً) حيث تصل إلى مواقع العمل والإنتاج فى الريف
والمدينة فتفجر الحركة فى الآلات الصماء وتبعث النور والضياء
فى كل مكان .



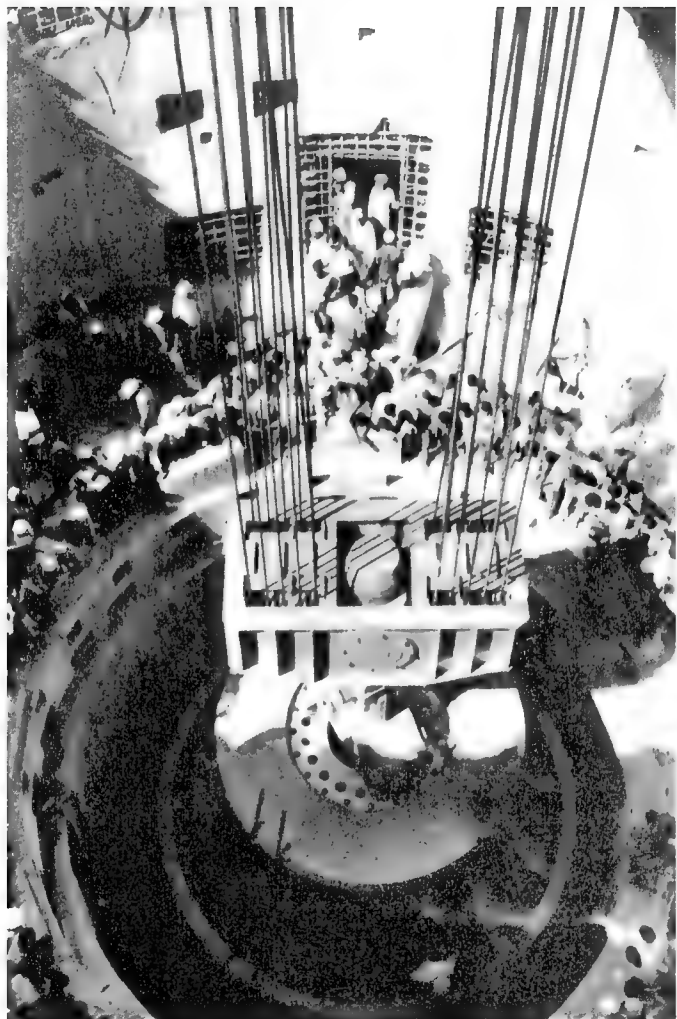
بالمشروعات الكبيرة الطويلة المدى وقد تولى بالفعل عدد من المهندسين الذين انتهى عملهم في السد العالي العمل في هذه الهيئة وبدء العمل في مشروع وادى الريان وهو مشروع خاص بتحسين الصرف في محافظة القيوم والمحافظة على منسوب بركة قارون. مما يترتب عليه التوسع الزراعي في المحافظة .

مميزات السد العالي :

يتميز السد العالي بصفات أساسية تميزه عن غيره من السدود فهو يعتبر أكبر سد ركامى ينشأ في العالم ويعادل حجمه النهائى حجم هرم خوفو الأكبر ١٧ مرة كما أن الستارة القاطعة الرأسية التى ستنشأ بالحقق تحت نواة السد لتخترق المواد الرسوبية في قاع النيل حتى تصل إلى قاعه الصخرى بعمق ٢٥٥ متراً ستكون أكبر ستارة من نوعها أنشئت في جسم أى سد في العالم . والميزة الثالثة هى أن جسم السد جرى انشاؤه في حوض تخزين سد أسوان أى في بحيرة عمقها ٣٥ متراً مع ضمان حاجات الري أثناه التنفيذ .



مروحة إحدى التريينات الخاصة بمحطة الكهرباء .



أرقام وحقائق :

بيانات هيدرولوجية تصرفات النيل عند أسوان

أقصى تصرف	١٣٥٠٠ م ^٣ / ثانية
أدنى تصرف	٢٧٥ م ^٣ / ثانية
متوسط التصرف السنوى	٨٤٠٠٠ مليون م ^٣

السد

طول السد عند القمة	٣٦٠٠ متراً
طول الجزء من السد الواقع فى مجرى النيل	٥٢٠ متراً
أقصى ارتفاع فوق قاع النيل	١١١ متراً
عرض قاعدة السد	٩٨٠ متراً
عرض السد عند القمة	٤٠ متراً
عمق الستارة الرئيسية	٢٥٥ متراً

حوض التخزين

السعة الكلية للخزان	١٥٧,٠٠٠ مليون م ^٣
الحصة السنوية لج.ع. م	٥٥,٥٠٠ مليون م ^٣
الحصة السنوية لجمهورية السودان	١٨,٥٠٠ مليون م ^٣



محطة كهرباء السد . . وعمل ضخ من أجل استكمال البناء
في الموعد المحدد .



الأمل والنيل والاقتصاد ... ثلاث مراحل اجتماعها ملحة
أيد العالم

قناة التحويل

١١٥٠ متراً	طول الجزء الأمامي من القناة
٤٨٥ متراً	طول الجزء الخلفي من القناة
٣١٥ متراً	طول الأنفاق ومحطة الكهرباء
١٩٥٠ متراً	الطول الكلي لقناة التحويل
١١٠٠٠ م ^٢ / ثانية	أقصى تصرف تصميمي

الأنفاق

٦	عدد أنفاق التصريف الرئيسية
٢٨٢ متراً	طول النفق
١٥ متراً	القطر الداخلي

محطة الكهرباء

٢١٠٠٠٠٠ كيلوات	مجموع قدرة المولدات
١٠ مليار كيلوات / ساعة	الطاقة المولدة سنوياً
١٢	عدد المولدات



محطة الكهرباء - من أكبر المحطات الكهربائية في العالم .



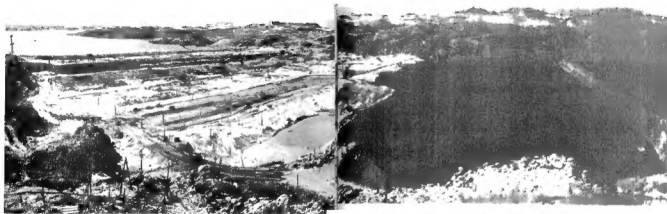
الضاغط التصميمي	٥٧,٥ متراً
قدرة المولد	١٧٥٠٠٠ كيلووات
ط از التربينات	فرانسييس
قطر مروحة التريينة	٦,٣ متراً
عدد لفات التريينة	١٠٠ لفة / دقيقة

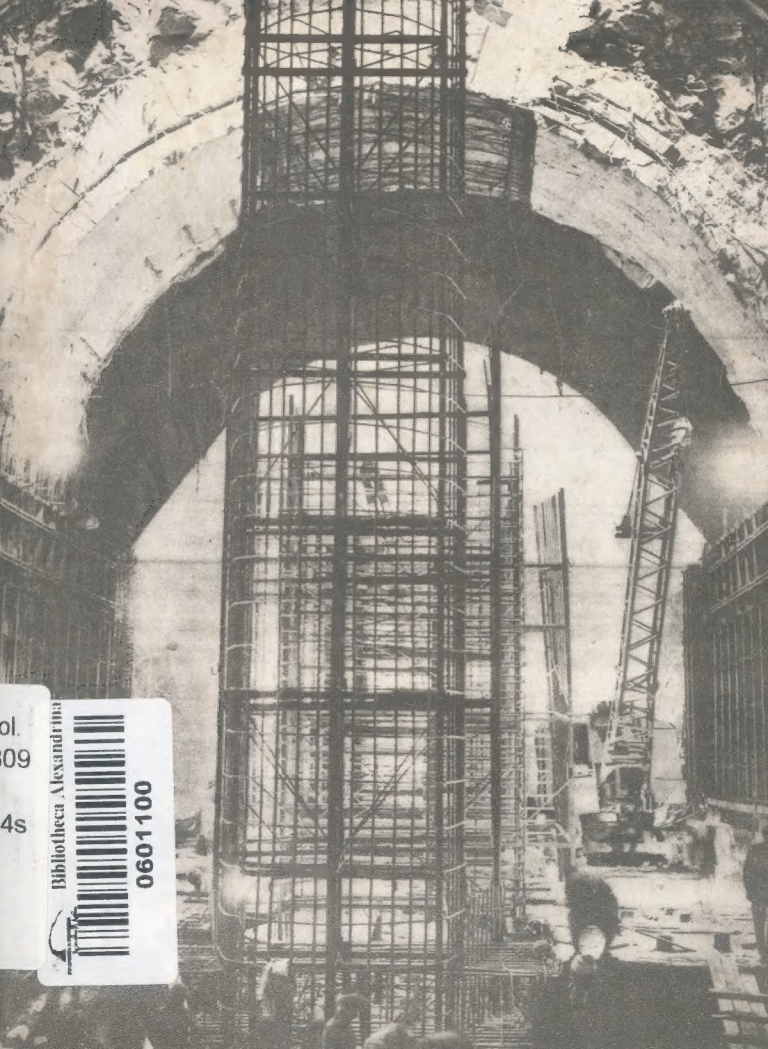
خطوط نقل القوى الكهربائية

عدد الخطوط الرئيسية إلى القاهرة	٢
الجهد الكهربائي	٥٠٠ كيلوفولت
طول الخطوط الرئيسية	١٥٨٠ كم
الجهد الكهربائي في الخطوط الفرعية	٢٢٠ أو ١٣٢ كيلوفولت
عدد محطات المحولات جهد ٢٢٠/٦٦ ك. ف ي ١٣٢/٦٦ أو ١٢٣٣	

نظرة إلى المستقبل :

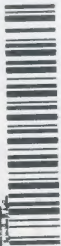
ذلك هو المشروع العظيم الذى سيفتح الطريق أمام عهد جديد من الرخاء والعدالة الاجتماعية ويحقق رواجاً اقتصادياً بعيد المدى . وقد انقضى الكثير من الوقت منذ أن انطلقت الشرارة الأولى للبدء فى بناء هذا العمل العظيم ولم يبق إلا القليل ويصبح الأمل حقيقة مكتملة ظاهرة تحكى تاريخاً طويلاً من التحديات والمثابرة والكفاح للخروج بهذا المشروع إلى النور والوصول به إلى منتهاه .





ol.
09
4s

Bibliotheca Alexandrina



0601100